

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **05201196 A**

(43) Date of publication of application: **10.08.1993**

(51) Int. Cl **B44C 1/17**

(21) Application number: **04101922**  
(22) Date of filing: **27.03.1992**  
(30) Priority: **28.03.1991 US 91 676377**

(71) Applicant: **HIGH VOLTAGE GRAPHICS INC**  
(72) Inventor: **ABRAMS LOUIS B**

(54) **COMBINATION, TRANSFER AND  
PRODUCTION METHOD THEREOF**

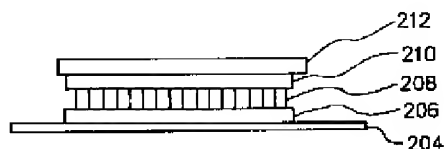
(57) Abstract:

PURPOSE: To facilitate assembly by constituting a flock with one open interior section and the second material which is larger than the flock opening and smaller than the whole flock and positioning the flock on the second material so that the second material can be seen from the flock interior opening.

CONSTITUTION: A flock transfer comprises a release sheet 204 consisting of paper or the like coated with an acrylic and/or urethane release adhesive 206. This release sheet 204 is selected so as to conform to the

adhesive 206 and show a temporary adhesion effect of flock fiber. The flock 208 is preferably formed with pre-colored fibers (flock fiber) over 0.5 mm length. The flock 208 is adhered to the adhesive 206 by electrostatic treatment or scattering. The twill is cut smaller than the flock transfer, and transferred by covering on the flock transfer by placing the adhesive 2, 2 in-between.

COPYRIGHT: (C)1993,JPO



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平5-201196

(43) 公開日 平成5年(1993)8月10日

(51) Int.Cl.<sup>5</sup>

B 4 4 C 1/17

識別記号

庁内整理番号

F 9134-3K

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数20(全 7 頁)

(21) 出願番号 特願平4-101922

(22) 出願日 平成4年(1992)3月27日

(31) 優先権主張番号 6 7 6, 3 7 7

(32) 優先日 1991年3月28日

(33) 優先権主張国 米国 (U S)

(71) 出願人 592089401

ハイ ボルタジ グラフィクス インコー  
ポレイテッド

アメリカ合衆国 ミズリー州、63103 セ  
ントルイス ワシントンアベニュー1520

(72) 発明者 ルイス、ブラウン、アブラムス

アメリカ合衆国 ミズリー州、63110 フ  
ローラブレイス4235

(74) 代理人 弁理士 志村 正和

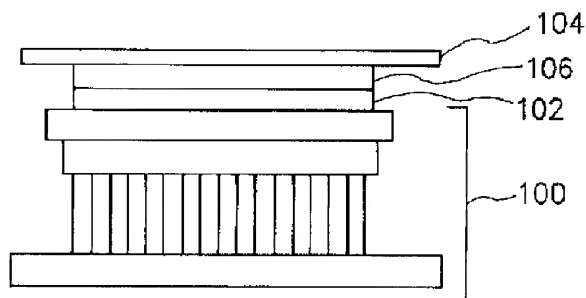
(54) 【発明の名称】 コンビネーション、トランスファー及びその製造方法

(57) 【要約】

【目的】 本発明は、ツウィンの面にブロックのデザインを一体化した熱転写型コンビネーション、トランスファーを得ることにある。

【構成】 コンビネーション・ブロック及び他の材料のトランスファーでブロックには開いた内部セクションがあり、ツウィルのような他の材料はブロックの内部セクションの口より大きくブロックデザインの外形よりも小さいダイス切りされる。

【効果】 本発明によりツウィルに短繊維を植毛したツウィルとトランスファーを組合せた転写型コンビネーション、トランスファーを得ることができ、且つ、これを熱融性接着剤で衣服に接着される。



1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 コンビネーション装飾トランスファーは少なくとも一つ開いた内部セクションの付いたブロックと、大きさがブロックの開いた内部セクションの一つより大きくブロックの全体以下の第二の素材を持つ。そこではブロックは、第二の素材がブロックの内部の口から見えるような方法で第二の素材の上にくる。

【請求項2】 コンビネーション装飾トランスファーは少なくとも一つ開いた内部セクションの付いたブロックと大きさがブロックの開いた内部セクションの一つより大きくブロックの全体以下の第二の素材を持つ。そこではブロックは、第二の素材がブロックの内部の口から見えるような方法で第二の素材の上にくるトランスファーにおいて上記第二の素材のツウィルである。

【請求項3】 コンビネーション装飾トランスファーは少なくとも一つ開いた内部セクションの付いたブロックと大きさがブロックの開いた内部セクションの一つより大きくブロックの全体以下の第二の素材を持つ。そこではブロックは、第二の素材がブロックの内部の口から見えるような方法で第二の素材の上にくるトランスファーにおいて上記ブロックは長さ0.5mm以上である。

【請求項4】 コンビネーション装飾トランスファーは少なくとも一つ開いた内部セクションの付いたブロックと大きさがブロックの開いた内部セクションの一つより大きくブロックの全体以下の第二の素材を持つ。そこではブロックは、第二の素材がブロックの内部の口から見えるような方法で第二の素材の上にくるトランスファーにおいてブロックの端は衣服に接着される。

【請求項5】 コンビネーション装飾トランスファーは少なくとも一つ開いた内部セクションの付いたブロックと大きさがブロックの開いた内部セクションの一つより大きくブロックの全体以下の第二の素材を持つ。そこではブロックは、第二の素材がブロックの内部の口から見えるような方法で第二の素材の上にくるトランスファーにおいてツウィルはブロックに接着される。

【請求項6】 コンビネーション装飾トランスファーは少なくとも一つ開いた内部セクションの付いたブロックと大きさがブロックの開いた内部セクションの一つより大きくブロックの全体以下の第二の素材を持つ。そこではブロックは、第二の素材がブロックの内部の口から見えるような方法で第二の素材の上にくるトランスファーにおいてツウィルはまた衣服に接着される。

【請求項7】 コンビネーション装飾トランスファーは少なくとも一つ開いた内部セクションの付いたブロックと大きさがブロックの開いた内部セクションの一つより大きくブロックの全体以下の第二の素材を持つ。そこではブロックは、第二の素材がブロックの内部の口から見えるような方法で第二の素材の上にくるトランスファーにおいて、第二素材はポリビニール・クロライドでブロックは少なくとも長さ0.5mmである。

2

【請求項8】 コンビネーション装飾トランスファーは少なくとも一つ開いた内部セクションの付いたブロックと大きさがブロックの開いた内部セクションの一つより大きくブロックの全体以下の第二の素材を持つ。そこではブロックは、第二の素材がブロックの内部の口から見えるような方法で第二の素材の上にくるトランスファーにおいて、トランスファーは文字または数字の形をしている。

【請求項9】 以下からなるブロックと第二素材を持つ装飾トランスファーを作る方法。

- a) 少なくとも一つの内部セクションを持つブロックトランスファーを作る。
- b) 上記第二素材がブロックの開いた内部セクションの寸法より大きくブロックの外形よりも小さい内部の開いたセクションを通して見えるように第二の素材をブロックに接着する。

【請求項10】 以下からなるブロックと第二素材を持つ装飾トランスファーを作る方法。

- a) 少なくとも一つの内部セクションを持つブロックトランスファーを作る。
  - b) 上記第二素材がブロックの開いた内部セクションの寸法より大きくブロックの外形よりも小さい内部の開いたセクションを通して見えるように第二の素材をブロックに接着する。
- において第二の素材はツウィルである。

【請求項11】 以下からなるブロックと第二素材を持つ装飾トランスファーを作る方法。

- a) 少なくとも一つの内部セクションを持つブロックトランスファーを作る。
  - b) 上記第二素材がブロックの開いた内部セクションの寸法より大きくブロックの外形よりも小さい内部の開いたセクションを通して見えるように第二の素材をブロックに接着する。
- において上記ブロックは少なくとも長さ0.5mmである。

【請求項12】 以下からなるブロックと第二素材を持つ装飾トランスファーを作る方法。

- a) 少なくとも一つの内部セクションを持つブロックトランスファーを作る。
  - b) 上記第二素材がブロックの開いた内部セクションの寸法より大きくブロックの外形よりも小さい内部の開いたセクションを通して見えるように第二の素材をブロックに接着する。
- において装飾トランスファーは衣服に接着される。

【請求項13】 以下からなるブロックと第二素材を持つ装飾トランスファーを作る方法。

- a) 少なくとも一つの内部セクションを持つブロックトランスファーを作る。
- b) 上記第二素材がブロックの開いた内部セクションの寸法より大きくブロックの外形よりも小さい内部の開いた

たセクションを通して見えるように第二の素材をブロックに接着する。

において、ブロックの端は衣服に付けられる。

【請求項14】 以下からなるブロックと第二素材を持つ装飾トランスファーを作る方法。

a) 少なくとも一つの内部セクションを持つブロックトランスファーを作る。

b) 上記第二素材がブロックの開いた内部セクションの寸法より大きくブロックの外形よりも小さい内部の開いたセクションを通して見えるように第二の素材をブロックに接着する。

において、ツウィルはまた衣服に付けられる。

【請求項15】 以下からなるブロックと第二素材を持つ装飾トランスファーを作る方法。

a) 少なくとも一つの内部セクションを持つブロックトランスファーを作る。

b) 上記第二素材がブロックの開いた内部セクションの寸法より大きくブロックの外形よりも小さい内部の開いたセクションを通して見えるように第二の素材をブロックに接着する。

において、トランスファーは文字または数字の形である。

【請求項16】 以下からなるブロックと第二素材を持つ装飾トランスファーを作る方法。

a) 少なくとも一つの内部セクションを持つブロックトランスファーを作る。

b) 上記第二素材がブロックの開いた内部セクションの寸法より大きくブロックの外形よりも小さい内部の開いたセクションを通して見えるように第二の素材をブロックに接着する。

において、ツウィルはブロックに接着され、トランスファーは熱を利用した方法で衣服に接着される。

【請求項17】 以下からなるブロックと第二素材を持つ装飾トランスファーを作る方法。

a) 少なくとも一つの内部セクションを持つブロックトランスファーを作る。

b) 上記第二素材がブロックの開いた内部セクションの寸法より大きくブロックの外形よりも小さい内部の開いたセクションを通して見えるように第二の素材をブロックに接着する。

第二の素材はポリビニル・クロライドである。

【請求項18】 以下からなる装飾トランスファーを作る方法。

a) 上記ブロックが少なくとも0.5mmでデザインが開いた内部表面域を持ったリリース接着剤の付いた紙の基礎材にデザインをフロッピングする。

b) 接合、熱融性接着剤をブロックデザインに付ける。

c) 熱融性接着剤をリリース接着剤の塗られた第二のペーパー基礎材に塗る。

d) 第二の紙の基礎材に塗られた熱融性層にツウィルシ

ートを接着する。

e) ブロックの外形より小さく、ブロック内の内部口より大きくなるようにツウィルをダイス切りする。

f) トランスファーを作るためブロック上にある熱融性層にツウィルを接着する。

【請求項19】 上記トランスファーを衣服に取り付ける更に上の手順からなる請求項18の方法。

【請求項20】 請求項19の方法においてツウィルがブロックに取り付けられる時、トランスファーは同時に衣服に接着される。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 発明は概ねコンビネーション・トランスファーを作る方法に関係している。特に、この発明の指向するものは現在広く行なわれている縫い付けられたツウィル装飾デザインに取って代わるかそれよりも良いトランスファーである。更に、この発明が指向するものは、現在一般的な縫製の製品に代わるものとして使用できる飾りを作るようにツウィル又は他の材料をブロックと組み合わせる製品及び製造方法である。

【0002】

【従来技術】 縫い付けられたツウィルは、通常ユニフォームやアクセサリーのチームレタリングの手段として使われている。文字や絵を衣服に取り付ける費用が高いため、装飾取り付けに縫い付けツウィルを使用するのは大変費用がかさむ。文字は一つずつ切って所定の場所に置かれ、衣服に縫いとられるが、それはたいへん時間がかかり、費用も掛かる。最も大切なことは、洗濯時のほつれのないように端を縫い付けなければならないことである。

【0003】 縫い付けられた多色ツウィルデザインは少なくとも2つの部分からなる。図1のように縫い付けられたツウィルユニットには外側の部分2と内側の部分4がある。各部分は外側の部分2が内側の部分4の輪郭となるように精確にダイス切りできる。内側の部分4は、外側の部分2の上になり、ずれないように一時的にヒートシール（タック）される。

【0004】 それから文字6が衣服8に置かれて動かないように一時的にヒートシール（タック）される。内側部分4の端が外側部分2の手縫される。次に外側部分2の端が衣服8に縫い付けられる。次に外側の部分2を衣服に縫い付ける。この手順が各文字についてそれぞれ行われる。

【0005】 文字を衣服に取り付けるのに縫い付けではなく、接着剤を使用することも可能である。

【0006】 これらのことから明らかなように、縫い付けツウィルのやり方にはコストが掛かり使用を難しくする多くの制約がある。この方法は、大変労働集約的であり、他のレタリングの方法に比べてずっとコストが掛かる。それは労働集約的だけでなく、文字を衣服に取り付

けるには大変熟練した縫い手が必要である。このようにして、縫い付けられたツウィルを使用した衣服の費用は大変高くなり、縫い付けツウィルを手軽な値段の商品に使用することが難しくなる。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】本発明は、コストを掛けずに従来法によって縫付けられるツウィンと同様の体裁を商品に与えたり、衣服に取り付ける縫い付けツウィルに代わるものである。大切なことは、高度の技術を持った縫い手も必要なく、取り付けが容易で、普通の熱転写プレスで普通の技術で工場または店で取り付け可能な代替物を提供することである。

【0008】

【課題を解決するための手段】ブロック及び装飾トランスファーにおいては、ブロックデザインには開いた内部セクションが一つある。装飾材デザインはブロックの開いた内部セクションよりも大きくブロックの輪郭よりも小さい。

【0009】また、上記ブロックトランスファーを作る方法は、開いた内部セクションを持ったブロックトランスファーを形成すること、装飾材を表面がブロックの開いた内部セクションよりも大きくブロックの輪郭よりも小さいトランスファーに接着させることから成る。

【0010】

【実施例】装飾ブロックトランスファーの製造は良く知られている。これらの製品およびその製造の方法は、次の合衆国特許に記されている。即ち第3,793,050号、第4,142,929号、第4,292,100号及び第4,810,549号である。これらのパテントの各々はここでは参照によって組み込まれている。

【0011】図2のように、この発明は縫い付けツウィルの代替品を作るため、通常のブロックトランスファー技術から出発している。この発明の第一ステップは、通常のブロックトランスファー技術を使用した各文字100の外形を作ることである。一枚のツウィル102は熱融性の接着剤106が塗られている。ツウィル102と熱融性接着剤106はペーパーライナー104に接着剤で取り付けられている。このステップはオプションである。

【0012】それからツウィル102は、ブロックトランスファー100がツウィル102の端にかぶさるようにブロック100より若干小さくダイス切りされる。よぶんのツウィルは“除かれ”る。ツウィルとブロックは一緒に置かれ、約300~350°Fの温度で圧力を掛けて数秒間熱せられる。ペーパーライナー104はユニットから外される。ユニットは、他の熱シートアップリケ又はトランスファーと同様に衣服104に取り付けられる。

【0013】つまり発明のトランスファーを作るステップには、次のことからなるブロックトランスファーを作

ることが含まれる。

1. リリース接着剤の付いた紙の土台にデザインをフロッキングする。このデザインは開いた内部表面域を持っている。

2. バインダーと熱融性接着剤をブロックデザインに付ける。

トランスファーのツウィル又は飾り部は次のステップによって作られる。

10 a) 熱融性接着剤をリリース接着剤を塗った紙の基礎材に塗る。

b) 熱を用いてツウィルを熱融性層に取り付ける。

c) フロックの外形より小さくなるようにツウィルをダイス切りする。

d) 余分のツウィルを取り除く。

この二つの部分は次のような手順で一緒にされる。

1. リリース・ペーパーが、ツウィルの熱融性接着剤の出ている側から外される。

2. トランスファーがツウィルの熱融性接着剤および衣服と隣接したブロックの端の熱融性接着剤と共に衣服の上に置かれる。

3. 各種接着を働かせてトランスファーを衣服に接着させるように熱を加えて熱融性接着剤を働かせる。

4. それからフロック層を保護しているリリースシートが外される。

フロッキングの方法は良く知られている。フロック、ツウィルを形成したり、それらを衣服に付ける方法それ自体はそれほど重要なものではない。この発明の基礎を形成しているのは組み合わせである。

30 【0014】組み合わせブロック及びツウィルを使う利点は、ブロックがツウィルの端をシールすべく働くことである。このように、ペーパー・ガイド・エッジはツウィルとフロックシートを合わせるのに使われる。トランスファーを衣服に取り付けるのに特別な技術は何等必要ない。ツウィルをブロックにトランスファーを衣服に接着させるのは前述のように2ステップではなく1ステップで行なうことも可能である。

【0015】ブロック／ツウィル・トランスファーは、ほんの僅かなコストで従来の縫い付けによるツウィルレタリングと全く同じ体裁を作り出すことができる。2つの異なる生地より大きな、興味あるコンビネーションを作り出すことができる。この発明を実行するツウィル以外は素材—ニットやプラスチック等—を使用することも可能である。最も重要なことは、一度に一文字ずつを衣服に置く通常のツウィルレタリングと違って、この発明のやり方によれば、一回の転写で全ネームを衣服に置くことが出来、そのことは文字をそろえる手間が省けることになる。

【0016】図3のように、この発明のブロックトランスファー200は、通常アクリル及び／又はウレタンの普通のフロック・トランスファー・リリース接着剤の塗

られたペーパーまたはポリエステルフィルムのようなリリースシート204からなる。最適のリリース接着剤は、Societe D'Enduction et de Flockage社製のLR100で、市販されている。しかしながら、リリースシートは、接着剤と適合して使用できるものでよく、フロック繊維の一時的接着の効果を出すように選択されるべきである。大きさの安定している加工紙のような紙やプラスチックフィルムが望まれるが、樹脂シートや金属箔を使用しても良い。希望の効果や使用するシート材に応じてリリースシートは透明でも、半透明でも不透明でも良いが、出来るならば透明のものが望ましい。

【0017】リリース接着剤206は、希望パターン、即ちフロックされることとなっている全イメージに相当するパターンの裏側に塗ってもよい。しかしながら、出来るならばリリース接着剤は全希望デザインとは関係なく塗るのが望ましい。例えば、リリース接着剤をローラーで塗ったり、リリース接着剤のコーティングの付いたリリースシートにスプレーをかけたりしてもよい。特に繊維の異なるフロック群及び／又は予め色付けのされたフロックが順に接着剤に付けられる時など。詳細は以下に述べられる通り。リリース接着剤は溶液または乳剤の形で塗られる。例えば、樹脂または共重合体、ポリビニルアセテート、ポリビニルアルコール、ポリビニルクロライド、ポリビニルブチラル、アクリル樹脂、ポリウレタン、ポリエステル、ポリアミド、セルロース派生物、ゴム派生物、でんぶん、カゼイン、デキストリン、アラビアゴム、カーボキシメチルセルロース、樹脂、又は複数の要素からなる合成物。

【0018】フロック208は出来るならば、予め色付けされた0.5mm以上の長さの繊維—ここではフロック繊維と呼ぶかもしれないが—からなるのが望ましい。フロックはレイヨンでもよく、ナイロン、ポリアミド、ポリエステル等の合成繊維のような伝導性のある素材でもよい。出来るならばナイロンが望ましい。フロックは、静電気処理、散布、フロックをリリース接着剤の付いたベースシートの表面に散布したり、振動したりする重力によって、等しく接着剤206、活性接着剤につける。静電気フロッキングが望ましい。210はフロックを接着する接着層であり、212はフロックトランスファを転写する接着剤である。

【0019】一般に、通常の静電フロッキングは、繊維を方向づけ、その垂直の並びを促進するのに静電フィールドを利用する。この技術はこの発明によればもっと長い繊維でフロッキングするのに特にふさわしいことが判明した。この発明のために使用された電着法では、接着剤の塗られたリリースシートは高電圧静電フィールドの電位間を通される。電極はフロックに荷電させるのに利用される。荷電した繊維は電気フィールドラインにそろ

したところで接着剤に引き付けられる。接着剤の塗られた面に付いたほとんどの繊維はそれに垂直となるため、効果的に濃密な仕上りとなる。繊維を表面に対して垂直にそろえるのがフィールドの性格であるので、静電フロッキングによればどのような形の対象も実際にフロックが出来、種々対象に使われる。

【0020】もっと明確に言えば、図4について、フロック繊維は、回転している投与ブラシ222によって調合スクリーン221—金属メッシュ製のものが望ましい—を通して物理的に静電フィールドに、そしてバリアー229を通して押し出されることにより、ホッパー又はボックス220から投与される。バリアー229には、そこを通過する予め決められたパターンのフロックに一致する開いたセクションがある。バリアー229—メッシュスクリーンが望ましいが—は、又ここではイメージスクリーンは、ホッパーの投与スクリーンと基礎材227の間にある。出来れば、イメージスクリーンは基礎材に接近しているのが望ましく、より望ましくは基礎材につけられているフロックの長さにだいたい等しい距離だけ接近しているのが望ましい。なお望ましくはフロックの長さの約110%の長さだけ基礎材から離れているのが良い。最も望ましい例では、接着剤はフロックの長さの10%だけ短い厚さに基礎材に塗るのが望ましい。金属製の投与スクリーンは高圧の電源に接続され、それ自身が繊維にプラスまたはマイナスの荷電をする高電圧の電極223である。荷電され繊維は反対の電極、即ちスクリーンとスクリーンの下の接着剤224の方向に引っ張られる。繊維225は静電気による反対の電位引力によって接地電極の方向に引っ張られる。それからそれらはスクリーン及び反対の極に接すると今度は再び電極スクリーンの方向に向けられる。もしそれらが接着剤224の中に入り込むならば、永久にそこに立ってそこに止どまり、その結果接着剤の塗られた基礎または基礎材227のフロック上にコーティングが出来ることになる。この発明によれば、フロックは分極され、一方の端に電極の荷電を、他方の端に反対の荷電を持つので静電フィールドでの変動はなくなる。

【0021】こうして出来たフロックは、電気伝導性のある化学的なコーティング仕上げとなり、荷電が可能ばかりでなく、1分間に数千回もプラスからマイナスに継続的に荷電の入れ換えができる。こうしてフロックは電極、即ち所与スクリーンとグランド、即ちイメージスクリーンとの間を結果的に接着剤中に永久に固定する場所を見付けるまで振動する。従って静電フィールドに与えられるフロックの量はイメージスクリーンの目詰りや単なるフロックの浪費となるかもしれないフィールドでの繊維の与え過ぎまたは満杯状態とならないようにフィールドから取り出され、もしくはプリントされた接着剤によって使われた量と大体等しいものになるよう調節され

ち最大2000マイクロアンペアで使われる。約4,000ボルトが望ましい。織物の場合は、直径3.3 D t e x の1ミリメートルのナイロン・フロックが望ましい。

【0022】図3, 4に戻って、それからフロックにカバーされたリリースシート204のフロック208は、水をベースにしたアクリルのような接着剤が塗られる。それはフロックをユニットにくっつけ、熱融解のバリアーとなる。出来れば接着剤は水溶液または乳剤で形が使われるのが望ましい。接着剤はポリビニル・クロライド・アセテート、ポリウレタン、ポリエステル、ポリアミド、アクリル樹脂のような樹脂と前記の水ベースにしたアクリルを含むのが望ましい。望ましい接着剤はChemische Fabrik Tubitrans R. Beitlich & Co. 社製 Tubitrans Bond であり、市販されている。Tubitrans Bondは、高粘度の白い糊状で、高温で架橋結合するアクリル・ディスパーションである。このアクリル・ディスパーションは、Contravas 粘度計、Epprecht 型 Instrument で測定してc p. 4.5~4.6の粘度でpHは約7~8である、このアクリル樹脂ディスパーションは、Tubitrans Fix 2と混合してもよく、更に任意で染料と混合してもよい。従って望ましい接着剤は Tubitrans Bond 100に対してTubitrans Fix 2を8、そして染料を0-3となる。接着剤は210追加で又は補足して、トランスファーを基礎材に付けるために熱融性の接着剤のような接着剤、通常は粒状のポリエステル又はナイロンを含む。

【0023】代わって熱融性接着剤212は別の層となるかもしれない。別の熱融性層を使うことは望ましいことである。更に他の熱融性接着剤、即ちポリビニルクロライド、熱塑性のカクリル樹脂、ポリエチレン、ポリアミド、ポリウレタン、パラフィン、ゴム派生物等がこのために使われてよい。ポリウレタンが望ましい。

【0024】この発明によれば、トランスファーはどのようなタイプの物質でも表面に付けられてよいが、衣服または衣料片が望ましい。それには言葉やデザイン、ロゴ、紋章、その他のサインやシンボルが付けられ押され

ることが望まれる。特にシャツ、ジャケット、ズボン、下着、帽子、運動中に着るもの、即ち野球のユニフォーム。またツウィルに代えてポリビニル・クロライドがコンビネーション装飾材として使われてもよい。このような場合、熱ではなく無線周波数エネルギーが接着の手段として望ましい。

#### 【0025】

【発明の効果】本発明によりツウィルに短繊維を植毛したツウィルとトランスファーを組合せた転写型コンビネーション、トランスファーを得ることができ、且つ、これを熱融性接着剤で衣服に接着される。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】 ツウィル飾りを衣服に取り付けるところを示している。

【図2】 発明のトランスファーである。

【図3】 普通のフロックトランスファーである。

【図4】 フロックトランスファーを作る最適な方法を示している。

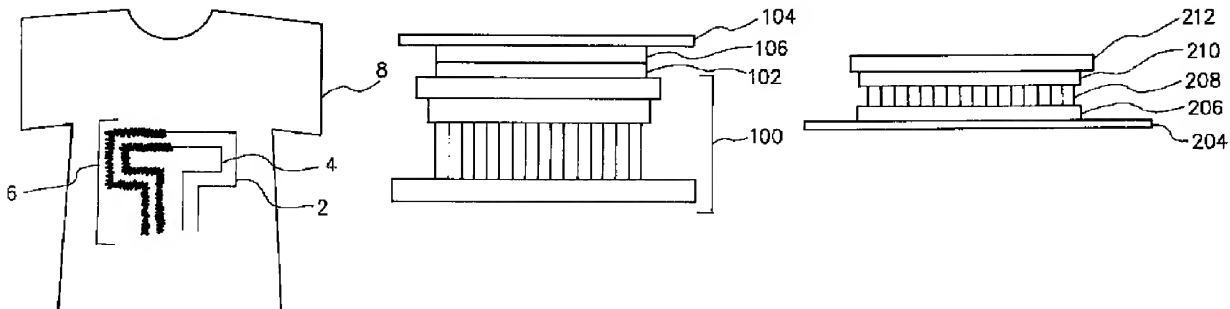
#### 【符号の説明】

- |     |                  |
|-----|------------------|
| 100 | フロックトランスファー      |
| 102 | ツウィル             |
| 104 | ペーパーライナー         |
| 106 | 熱融性の接着剤          |
| 200 | フロックトランスファー      |
| 204 | リリースシート          |
| 206 | リリース接着剤          |
| 208 | フロック             |
| 210 | フロックを接着する接着層     |
| 212 | フロックトランスファー転写接着剤 |
| 220 | ホッパー又はボックス       |
| 221 | 調合スクリーン          |
| 222 | 投与ブラシ            |
| 223 | 高電圧の電極           |
| 224 | 接着剤              |
| 225 | 繊維               |
| 229 | バリアー             |

【図1】

【図2】

【図3】



【図4】

